



# Far crescere la persona. La scuola di fronte al mondo che cambia

Venerdì 12 maggio 2017

Milano, Università degli Studi di Milano-Bicocca

*Introduce e modera:* **Giorgio Vittadini**, Professore di Statistica, Università degli Studi di Milano-Bicocca e Presidente Fondazione per la Sussidiarietà

*Intervengono:*

**Daniele Checchi**, Professore di Economia politica, Università degli Studi di Milano

**Piero Cipollone**, Vice Capo Dipartimento Bilancio e Controllo, Banca d'Italia

**Luisa Ribolzi**, Professore di Sociologia dell'educazione

**Roberto Ricci**, Dirigente di ricerca Invalsi

## Giorgio Vittadini

---

Benvenuti a questo incontro che prende spunto dalla riflessione nata intorno alla recente pubblicazione di due volumi: *Far crescere la persona. La scuola di fronte al mondo che cambia* e *Formazione e valutazione del capitale umano*. L'importanza dei "character skills" nell'apprendimento scolastico del Premio Nobel per l'Economia James J. Heckman e di Tim Kautz.

Abbiamo dunque chiesto a quattro esperti tra i più autorevoli in materia che apporto possa dare il tema dei *non cognitive skills* alla scuola.

Abbiamo qui Daniele Checchi, uno dei più importanti accademici che si occupa del tema della scuola in Italia, autore di numerose pubblicazioni e oggi all'Anvur. Roberto Ricci, parte in causa, oltre che dal punto di vista accademico, anche da quello operativo, poiché è lo statistico dell'Invalsi che ha fatto tutte le battaglie, non solo culturali, ma anche politiche per far sì che le prove di valutazione fossero accettate nelle scuole. Luisa Ribolzi, è stata anche lei all'Anvur e, dal punto di vista accademico, è un altro punto di riferimento, perché è esperta di sociologia e si è dedicata da sempre al tema della scuola. E infine, Piero Cipollone che è stato il primo presidente dell'Invalsi e ha contribuito all'affermazione di questo importante sistema di valutazione; viene dalla Banca d'Italia, dove è ritornato dopo aver lavorato per anni a Washington alla World Bank. Quindi abbiamo un panel importante a cui doveva partecipare anche Susanna Mantovani che insegna in questa università, ma è stata chiamata a Roma dal ministro.

Vorrei iniziare la mia breve introduzione inquadrando il tema. Cosa si intende quando si parla di capitale umano? Il capitale umano è stato finora concepito come l'insieme di conoscenza, abilità, competenza e altri attributi degli individui che facilitano la creazione di benessere personale, sociale ed economico. Di fatto, nel corso degli anni, è stato identificato nella misurazione delle conoscenze e delle competenze che portano a un aumento della capacità lavorativa, quantificabile dall'incremento del reddito da lavoro nel ciclo vitale. Questo approccio ha avuto come suo principale punto di riferimento la Scuola di Chicago degli anni Sessanta. Ne hanno fatto parte alcuni studiosi, come Mincer, Schultz e, in particolare, Becker, insignito del Premio Nobel, che con il loro lavoro hanno fornito una giustificazione scientifica a due convincimenti. Primo: il livello di istruzione della singola persona aumenta la sua possibilità di occupazione e la sua retribuzione. Secondo: il livello complessivo del capitale umano influenza la crescita e lo sviluppo di un Paese.

Ai primi lavori ne sono seguiti molti altri, per esempio, autori come Hanushek e Woessman mostrano il nesso tra il miglioramento della qualità dell'istruzione, misurabile con test come l'Ocse-Pisa, e l'aumento del PIL. Paesi come Singapore, Taiwan, Corea, Cina, che vedono un incremento del PIL a doppia cifra, sono anche i Paesi in cui l'investimento in capitale umano è maggiore.

Tutte le statistiche ancora oggi mostrano una forte correlazione tra livello di istruzione da una parte e occupazione e retribuzione dall'altra. Anche per questo è apparso decisivo monitorare con continuità il livello di apprendimento in tutte le diverse fasi del processo formativo.

Per valutare le performance scolastiche, lungo tutto il XX secolo, si è diffuso, negli Stati Uniti prima e in Europa poi, un modello di test standardizzati a risposta chiusa.

I motivi per cui il loro utilizzo, in origine pensato con scopi limitati, divenne così ampio sono sostanzialmente due. Il primo era connesso all'obiettivo della pedagogia progressista, ispirata da una maggiore sensibilità verso l'uguaglianza sociale, di aprire la scuola alle masse: ciò richiedeva strumenti quantitativi facilmente somministrabili, in grado di misurare le conoscenze di un universo ampio di individui. Il secondo motivo nasceva dalla convinzione che la scuola dovesse massimizzare la sua efficienza imitando l'organizzazione del lavoro nelle fabbriche tayloriste, dove i tempi di ogni singola fase e di ogni lavoratore erano calcolati e monitorati.

I test di apprendimento a risposta chiusa sembravano il modo più adeguato per favorire la standardizzazione del processo di verifica delle conoscenze, nonostante le forti perplessità di molti dei loro stessi inventori.

Nelle scuole di tutto il mondo ciò che non aveva a che fare con i test di apprendimento, ha cominciato ad avere sempre meno spazio. I curricula sono costruiti in funzione del superamento dei test, che diventano anche lo strumento privilegiato per decidere la promozione o la bocciatura degli alunni. Questo approccio ha fatto sì che le politiche scolastiche si evolvessero inesorabilmente verso una monocultura pedagogica basata sulla prestazione. Heckman stesso afferma che "questa presunta neutralità del sapere rischia di ridurre a nozionismo la scuola e appiattire il sapere a una delle sue componenti".

Cosa non tengono in conto questi test di così decisivo in un processo di apprendimento?

Heckman dedica gran parte dei suoi studi a dimostrare che la capacità di conoscere non è solo data dalle abilità cognitive (*cognitive skills*), ma anche da alcune dimensioni della personalità, quelli che lui chiama *non cognitive skills*, o *soft skills* o *character skills*. Esistono diverse tassonomie che inquadrano queste abilità.

Heckman utilizza quella proposta dall'American Psychology Association Dictionary, che identifica i cosiddetti Big Five: apertura all'esperienza; coscienziosità; capacità relazionale; desiderio e facilità a cooperare e collaborare; stabilità emotiva. Interessante è che queste sono caratteristiche di solito descritte in termini emotivi o disciplinari, mentre Heckman e i suoi studiosi ne sottolineano il nesso con la capacità di apprendere, dimostrando che coloro che hanno più *non cognitive skills* hanno risultati superiori alla media. L'Ocse ha realizzato una serie di studi longitudinali su 11 Paesi verificando, ad esempio, secondo l'ipotesi di Heckman, quanto la probabilità di finire il college sia correlata al livello di *cognitive skills* e di *non cognitive skills*: la probabilità di terminare il college cresce al crescere dei *cognitive skills* al massimo del 45%, mentre cresce fino al 65/70% all'aumentare dei *non cognitive skills*.

Gli studi dell'Ocse riguardano poi l'impatto dei *non cognitive skills* sulle performance scolastiche, sul completamento degli studi, sulle performance lavorative, sulla positività verso la vita, sui comportamenti non malsani, sulla coscienziosità negli studi, sul non coinvolgimento in attività illegali e sulla longevità.

A maggior ragione in un mondo che cambia continuamente, le capacità cognitive sono imprescindibili, ma devono essere sostenute da quei fattori umani che predispongono all'apprendimento continuo, sia nel mondo scolastico che in quello lavorativo.

Proprio in un momento in cui l'impresa diventa più tecnologica, nel tempo dell'industria 4.0 e mentre il mondo continua a cambiare, sia in termini globali che di prospettive personali, non si può prescindere dal considerare il ruolo dei character skills.

Questo, evidentemente, ha dei riflessi sulla vita scolastica e apre una domanda sul significato di ciò che sta succedendo. Nel volume *Far crescere la persona* vengono presentati esempi diversi in atto nel nostro Paese. Per esempio, il caso di Reggio Children, oppure della Fondazione Sacro Cuore di Milano che, non per niente, vede i suoi licei ai primi posti (il classico al primo) nella classifica della Fondazione Agnelli dei licei milanesi (Eduscopio 2016). Impostazioni ideali e orientamenti diversi sottolineano in modo differente l'importanza di aiutare la costruzione di personalità, non solo di fornire conoscenze e competenze. Questo è il punto di partenza nella riflessione attorno a questo tavolo: domandarsi quale prospettiva possono offrire queste scoperte nei prossimi anni alla scuola italiana.

Il dibattito su questi temi non può che rimanere aperto, e l'interesse suscitato è tale da portare a ulteriori sviluppi del dialogo.

Parliamo di valutare dimensioni umane che è molto difficile misurare. Si tratta di dati qualitativi e psicologici difficili da descrivere con indicatori utilizzabili in modelli statistici. Quello in cui si è cimentato Heckman è un lavoro ambizioso e non ha risolto tutti i problemi metodologici implicati. Dire che è difficile, però, non significa che si stia parlando di qualcosa che non vale la pena considerare o che si possa addirittura ignorare. Parlare di conoscenze, abilità e competenze senza aver presente quanto queste siano condizionate da dimensioni della personalità, significa anche ignorare che un certo tipo di approccio potrebbe permettere di ottenere risultati migliori, sia educativi che didattici.

Le dimensioni della personalità spiegano anche parte del successo delle classi sociali più deboli che, pur avendo strumenti conoscitivi limitati, possono superare le posizioni di svantaggio grazie a grinta, apertura, motivazione ecc.: dimensioni che evidentemente fanno la differenza.

C'è poi un aspetto culturale fondamentale, che è quello dell'apertura che permette l'introduzione alla realtà e che è il vero strumento di crescita personale, quindi il parametro che dice di un'educazione di successo. Anche in questo caso, un elemento difficile da misurare, ma che è fondamentale considerare. Esistono fenomeni che non sappiamo ancora bene come valutare, ma sappiamo che tenendoli presente, possono aiutarci a migliorare la scuola. Certo, questo vuol dire che il dibattito, la discussione, deve continuare a esistere nella scuola, perché la discussione, anche quando viene fatta in termini critici, permette un miglioramento. Ciò che distrugge è l'appiattimento ideologico, qualunque sia la matrice.

---

## Daniele Checchi

L'elemento su cui credo che tutti i presenti a questo tavolo siano d'accordo è il fatto che ci sia un fattore che sottostà alla misurazione degli apprendimenti che, fondamentalmente, è la motivazione. La motivazione è difficile da spiegare e questi due libri (*Far crescere la persona* e l'edizione italiana di Heckman) cercano di dare degli elementi di analisi relativamente a questa dimensione: che cosa induce le persone ad apprendere e quindi come vado a misurare i livelli di conoscenza che queste acquisiscono.

Io considero due filoni. Uno è se esistono o no queste misure caratteriali e il secondo è se la scuola debba, possa e riesca a formarle.

Heckman dice di un dibattito che gli psicologi portano avanti da decenni sulla misurazione dei tratti del carattere. In particolare, si sofferma su quelli che chiama i Big Five che sono misure di atteggiamenti che vengono rilevati attraverso questionari alle persone, chiedendo loro come si comporterebbero in realtà ipotetiche. Quindi non è una misura del comportamento osservato, ma una misura dell'autopercepito della persona. Anche perché se volete misurare il grado di estroversione di una persona, o la frequentate (e quindi è un osservatore esterno che, per quanto soggettivamente, dà un voto sul grado di estroversione) o altrimenti è molto difficile poter fornire una misura di questa caratteristica. Per esempio, sappiamo che le persone estroverse sono tipicamente più proattive delle persone introversive e, quindi, in qualunque contesto sociale, tendenzialmente, hanno più successo. Ma, come il dibattito degli psicologi ha dimostrato nel corso degli anni, in realtà non c'è un accordo generale su quali siano le caratteristiche che danno successo alle persone nella vita.

Prendo un esempio che viene dalla letteratura economica: la bellezza. Voi, come osservatori esterni, date dei punteggi alle persone (ci sono molti lavori di questo tipo), per esempio alle foto degli studenti sul tesserino universitario, in termini di bellezza alle persone e poi si va a correlarli con i risultati scolastici trovando che la correlazione è positiva. I belli prendono voti più alti. Un'altra caratteristica osservata è che chi sorride, tipicamente, guadagna di più, vuoi per la disposizione della muscolatura facciale, vuoi per altre motivazioni.

Quello che voglio dire è che chiaramente ci sono dimensioni non osservabili che hanno correlazione con i risultati. Nel caso specifico della formazione, la tesi che vorrei sostenere è che queste dimensioni non osservabili sono anche socialmente determinate. C'è un paper molto famoso di Richard Edwards, pubblicato negli anni Settanta, in cui è descritto il seguente esperimento: partendo da un elenco di una cinquantina di descrittori di caratteristiche della personalità, lo hanno fatto mettere in ordine di priorità agli studenti, ai genitori e agli uffici delle risorse umane di un gruppo di aziende. Cosa apprezzavano di più gli studenti come caratteristiche della personalità? La creatività, la libertà di pensiero, tutte cose che ben si accordavano con l'età e con i loro desideri. I genitori, più consci di come funzionava il mercato del lavoro, sottolineavano invece la capacità di eseguire compiti, l'ordine, e così via e questo corrispondeva esattamente a quello che i datori di lavoro richiedevano ai loro dipendenti. Il paper era stato scritto per dimostrare che la scuola era funzionale alla stratificazione sociale; ma, oltre a questo, colpiva che, mentre i ceti medio-bassi mettevano in cima alle priorità la capacità di eseguire i compiti, i ceti medio-alti mettevano l'autonomia, l'autoimprenditorialità, la capacità di progettare e così via. Fondamentalmente è abbastanza difficile avere una classificazione univoca di che cosa sia apprezzabile in un tratto caratteriale. È molto facile trovare correlazioni, mentre è più difficile che anche solo intorno a questo tavolo ci si metta d'accordo su un tratto caratteriale che, se fosse possibile, sarebbe utile che venisse formato, anche se sappiamo esserci la motivazione (per usare una parola riassuntiva) che conta molto nell'esito scolastico.

Il secondo aspetto è questo: supponiamo che intorno a questo tavolo ci si metta d'accordo sul fatto che, effettivamente, i tratti caratteriali che vogliamo formare siano i Big Five di Heckman. Siamo davvero in grado di formarli? Vi leggo un estratto da un lavoro uscito la settimana scorsa, dal titolo Nati per fare i leader: l'effetto dell'ordine di nascita sulla formazione delle competenze non cognitive: "Questo lavoro studia l'effetto dell'ordine di nascita sui tratti di personalità tra uomini usando i dati della popolazione per la Svezia. Noi troviamo che i primogeniti sono emotivamente più stabili, più persistenti, più sociali, desiderano assumersi le responsabilità e sono capaci di iniziativa molto più dei secondi e di quelli nati dopo. In aggiunta, noi crediamo che l'ordine di nascita influenzi la scelta dell'occupazione: i primogeniti è più probabile che diventino dei manager, mentre quelli nati dopo è più probabile che diventino lavoratori autonomi".

Questo semplicemente per dirvi che c'è un filone di ricerca che prova a capire come si fa a rendere una persona

emotivamente stabile. Come si fa? Oppure, come si fa a rendere una persona estroversa? Quello che si può fare è rendere le persone più coscienti delle loro caratteristiche caratteriali e questo tipicamente aiuta la socialità, perché chi non ha una personalità stabile è più problematico.

Però, lanciando una provocazione nel pubblico, se andassimo nella direzione del prestare attenzione a queste dimensioni, immaginando che sia possibile che la comunità degli psicologi si metta d'accordo sui tratti stabili, la prima cosa che andrebbe fatta è testare gli insegnanti, prima ancora che gli alunni, perché è evidente che una relazione educativa è una relazione in cui l'educando apprende dall'educatore per imitazione. Se la scala fosse quella dei Big Five, come si posizionerebbero gli insegnanti? Questa, secondo me, è la premessa. L'ultima cosa, e questo lo dico più dal punto di vista della ricerca, è che c'è un problema enorme in questo tipo di studi, del tipo "è nato prima l'uovo o la gallina?", perché nel momento in cui si vanno a misurare i tratti caratteriali, questi ovviamente riflettono il vissuto, fino a quel momento, della persona. E allora, una persona che è sicura di sé, ha avuto successo perché era sicura di sé o, avendo avuto successo, è diventata sicura di sé? Se vogliamo immaginare di sottolineare questo aspetto e dire all'Invalsi che in un futuro non lontano dovrebbe rilevare anche questo tipo di caratteristiche individuali (cosa che per altro fa già nel questionario di quinta elementare), dobbiamo essere convinti che in qualche modo quella sia una dimensione possibile da promuovere nelle persone. Altrimenti ci limitiamo a questi studi che misurano il grado di bellezza delle persone, un tratto chiaramente non modificabile.

## Luisa Ribolzi

---

Sono ormai molti anni che mi occupo di valutazione, sia nella scuola che nell'università, con la netta sensazione di lottare contro i mulini a vento: alla realizzazione del sistema di valutazione si oppongono la ridotta presenza di una cultura della valutazione e il ruolo marginale che essa riveste nella gestione delle politiche pubbliche, che tendono a considerare positiva ogni estensione dell'istruzione, senza tenere conto della qualità degli esiti educativi. Devo dire però che negli ultimi tempi, anche se permangono molte opposizioni, vedo che si sta affermando l'idea che per accrescere l'efficacia del sistema formativo è necessario costruire un sistema di valutazione, identificando gli attori, i metodi e gli oggetti, e non semplicemente mettere in atto forme episodiche di valutazione, che assumono la forma scherzosamente definita nell'exergo.

La valutazione è una dimensione irrinunciabile del processo educativo, ma nella scuola italiana, fino a tutti gli anni Novanta, è stata quasi solo identificata con la misurazione delle prestazioni degli alunni da parte dell'insegnante, espressa mediante un giudizio o, più spesso, un indicatore numerico. Solo in anni recenti, con l'autonomia, ha cominciato a crescere da parte di più soggetti (l'amministrazione, la società civile, gli stessi operatori scolastici) una diversa domanda di valutazione, che considera il rendimento degli studenti come un obiettivo fondamentale, legato alla capacità delle istituzioni e del sistema di conseguire gli obiettivi fissati: è necessario disporre di informazioni adeguate sul sistema (e non solo sugli studenti), per poter modificare la propria azione, grazie alla scoperta e alla correzione degli errori. Il principale ostacolo al processo di miglioramento sono le routines difensive che ostacolano il cambiamento in quanto le strutture esistenti hanno un forte potere condizionante.

Per tornare al rapporto "voti/test", molti studi hanno messo a confronto diverse valutazioni di una stessa prestazione per dimostrare l'elevato grado di soggettività dei voti, che dovrebbero fornire indicazioni precise sul livello raggiunto rispetto al punto di partenza per costruire un percorso personalizzato (valutazione formativa). L'imprecisione permane anche se ci limitiamo a considerare l'aspetto sommativo, in cui il voto viene espresso in

rapporto a una scala prefissata (da zero a dieci nella scuola, da zero a trenta nell'università...): è di questi giorni il dibattito sulla distribuzione territoriale dei "cento e lode" e sul suo rapporto con i risultati dei test "oggettivi". Un certo livello di soggettività nella valutazione educativa è insopprimibile, in quanto l'educazione è un bene relazionale la cui qualità non è direttamente osservabile o definibile ma dipende dall'interazione fra chi la produce e chi ne fruisce (i prodotti manufatti potrebbero esistere anche se nessuno li acquistasse), e nella scuola le variabili legate alle caratteristiche degli studenti e all'ambiente sono spesso più influenti di quelle controllate dagli insegnanti: questo non significa che le misurazioni quantitative siano inutili o sbagliate, sono un indicatore della qualità complessiva.

Fra gli operatori delle istituzioni formative è però diffusa una sorda opposizione a ogni tipo di valutazione che non sia quella compiuta nella prassi quotidiana attraverso il giudizio professionale degli insegnanti. Le valutazioni esterne degli esiti (test) sono viste come un'ingerenza, o come un indebito tentativo di "quantificare la qualità". La valutazione esterna ha invece due finalità fondamentali: apprendere dall'esperienza ed evitare gli sprechi. È uno stimolo a riflettere sugli obiettivi formativi del sistema, non un insieme di tecniche di controllo, ma un elemento che pone il problema in rapporto a bisogni formativi specifici; per evitare la deresponsabilizzazione dei docenti non deve essere imposta, ma partecipata, anche per opporsi all'idea che sia compiuta da persone poco autorevoli e non in possesso di adeguate competenze.

Possiamo dire che le valutazioni su larga scala degli apprendimenti, delle istituzioni e del personale – che nascono dalla richiesta di avere una qualche forma oggettiva (o forse solo meno soggettiva) per controllare che il costoso sistema pubblico di istruzione di massa fornisca effettivamente un'educazione che risponde agli obiettivi nazionali e locali, anche dove le singole scuole godono di una forte autonomia – se usate correttamente non si contrappongono alle valutazioni qualitative, ma le integrano.

Nel caso emerga una sistematica distanza fra le due, bisognerebbe quantomeno chiedersi come mai, prima di affermare che l'una o l'altra sono sbagliate; il passo successivo è quello di individuare delle strategie di miglioramento, le più efficaci per migliorare il rendimento degli studenti. Sono state quelle che hanno comportato l'investimento di risorse di qualità nelle scuole deboli (che andavano previamente individuate in base a parametri chiaramente definiti).

La quasi totalità degli studi compiuti in questo scorcio di secolo ha evidenziato che la riuscita è collegata, come già si sapeva, allo status socioeconomico, alle caratteristiche personali ma anche al contesto, in cui è fondamentale il modello organizzativo, su cui è possibile intervenire in tempi relativamente brevi, e che può ridurre il peso dei fattori ascritti: Woessmann ha confrontato l'efficacia e l'equità della scuola nei diversi Stati della Germania, con studenti dello stesso Paese, lingua, ambito culturale e sistema legale, isolando il valore aggiunto del modello organizzativo, mettendo a confronto scuole che si configurano in modo diverso, per vedere se questo ha conseguenze sul piano dei risultati per i singoli ragazzi. Si sono esaminati elementi come il tracking (la composizione delle classi in modo omogeneo o meno), la presenza nel sistema di un forte segmento prescolare, l'esistenza di vincoli in accesso, determinando il peso di ciascuno, e aggiungendovi la gestione, pubblica o privata.

Al di là dell'effetto positivo che la possibilità di scelta esercita sulla motivazione e sulla partecipazione, conta la misura in cui le scuole "private" adottano o meno il modello prevalente della scuola pubblica. Il rischio delle scuole "private" è l'isomorfismo organizzativo termine che indica il fenomeno per cui organizzazioni dello stesso tipo, nel nostro caso le scuole, tendono ad assomigliarsi sempre più tra di loro, spinte dalla normativa, dalle pressioni delle famiglie perché si adattino ai criteri di efficienza fissati dal settore statale, spesso basati non su prove ma solo su "miti indimostrabili", o dal desiderio di ottenere legittimazione per acquistare posizioni mi-



giori sul mercato: la legittimazione è tanto più probabile, quanto più l'organizzazione si adatta alle aspettative degli attori sociali.

Le tre ipotesi non si escludono mutualmente, ed è dimostrato che l'isomorfismo è più probabile, e più rapido, nelle organizzazioni "deboli", che hanno obiettivi ambigui, procedure variabili, e un elevato livello di dipendenza dall'esterno, per cui, adeguandosi a modelli affermati, le organizzazioni che dipendono dalle risorse esterne cercano di "accattivarsi" l'ambiente, e tendono a comportarsi in modo simile. Di fronte alle innovazioni, ad esempio, nella maggioranza dei casi le scuole tendono ad adottare comportamenti mimetici, che ristabiliscono la routine: in alcuni casi, però, cercano in modo autonomo soluzioni efficaci, per restare / diventare competitive, superando l'inerzia organizzativa.

### *Problemi concettuali di misurazione del "prodotto"*

Un primo aspetto da definire è che cosa osservare, problema che non è solo tecnico, ma ha aspetti politici: ad esempio, le recenti riforme indicano come obiettivo politico fondamentale la necessità che le scuole siano consapevoli della loro responsabilità nell'organizzare l'apprendimento (curricoli, standard, coinvolgimento delle famiglie) in collegamento con i bisogni della società. C'è un certo accordo sulla centralità dell'"accrescimento delle prestazioni", in cui è necessario tenere conto dei dati individuali e relativi al sistema (risorse delle singole scuole, insegnanti). Si è cercato anche di identificare i fattori che contribuiscono al successo scolastico (per es. l'abilità cognitiva) per individuare il valore aggiunto delle scuole, ma sono difficili sia da determinare che da misurare, dal momento che la riuscita di un dato studente è funzione cumulativa degli input familiari, dell'influsso dei pari, dell'azione della scuola e degli insegnanti. Per ciascuno di questi elementi si deve costruire ad hoc un sistema di indicatori affidabili, senza dimenticare che oltre ai singoli fattori va valutata la loro relazione e il contesto in cui operano.

La valutazione della qualità è uno dei punti nevralgici del rapporto tra scuola e società, arena di posizioni ideologiche diverse, tra cui quella estrema di chi la rifiuta in blocco, sostenendo che solo un organismo di pari può misurare la qualità delle prestazioni con complesse procedure partecipate. Le misurazioni su larga scala, europee o italiane, sono quindi state attaccate ed è stata contestata la legittimità dell'INVALSI, più volte riformato con restringimenti e ampliamenti delle sue competenze (fabbrica di test o valutatore di sistema?). La ricerca si sta muovendo verso una misurazione del sistema formativo allargato, cioè di fatti e situazioni formative emergenti dall'amalgama funzionale di più sottosistemi formali, informali e non formali, nel quadro di una comparazione internazionale.

Se prendiamo ad esempio la ricerca sul successo formativo, si utilizza come indicatore di riuscita la quota di studenti che raggiungono un certo livello di prestazione e si cerca di stabilire delle relazioni tra riuscita scolastica e fattori interni al sistema scolastico (climi di classe, ripetenze, orientamento, caratteristiche strutturali della scuola) ma anche esterni (caratteristiche personali, esperienze, appartenenza socioeconomica della famiglia).

In riferimento al ruolo fondamentale dei docenti, si è cercato di stimare gli effetti degli incentivi formali (retribuzione, carriera) o informali, esterni (tempo lavoro contro remunerazione primaria) o interni (prestazione aggiuntiva contro compensi supplementari variabili di diversa natura), costruendo dei modelli organizzativi che comportino diversi sistemi premianti (si veda il progetto ISIP dell'OCSE sviluppato fra il 1982 e il 1987). Un aspetto particolare di valorizzazione dell'apporto dei singoli possibile in una situazione di mercato è quello di commisurare la retribuzione agli esiti degli studenti, come nel sistema americano dei Merit Pay (Springer, 2006)

o nel progetto inglese PRP, Performance Related Pay, che hanno avuto esiti controversi, soprattutto perché non è possibile misurare le capacità professionali dei docenti esclusivamente considerando i risultati ottenuti dai loro alunni, perché la scuola è una situazione complessa in cui il rapporto fra azione del docente ed esiti ottenuti è mediato da un grande numero di fattori dei quali non si può isolare l'influenza, tra i quali, oltre allo status socio-economico, la precedente carriera scolastica, il coinvolgimento delle famiglie e il tipo di progettazione adottato da ogni scuola.

Possiamo dire, banalizzando, che "gli insegnanti insegnano, ma gli studenti imparano" (vedi Snoopy): tuttavia un adeguato processo formativo consentirebbe di accrescere le possibilità di intervento sui fattori ascritti o preesistenti. Purtroppo questo processo tende a limitarsi alle pratiche di gestione del quotidiano (copying strategies) alle cui carenze non si può certo rimediare con meccanismi retributivi, che possono però funzionare come leva per promuovere il miglioramento, anche attraverso l'accresciuta attrattività della professione, che oggi è invece spesso una scelta di ripiego. Gli elementi identificati perché un programma di merit pay abbia successo sono stati molti: deve essere equo, facile da comprendere e da mettere in pratica, chiaro nei suoi obiettivi, centrato sulla qualità, strategico, flessibile, e avere costi sostenibili.

### *Le critiche alle valutazioni di larga scala*

I test vengono utilizzati per tre scopi principali: selezionare gli studenti in entrata, verificare l'accountability e formulare diagnosi sul sistema: il tipo prevalente di valutazione per mezzo dei test sono i programmi di vasta scala, di cui il più noto è PISA.

Queste prove godono di molta popolarità presso i politici perché sono semplici da amministrare a popolazioni molto estese (anche se spesso costosi), di facile lettura, e forniscono elementi per assumere delle decisioni (o per giustificarle...). Il loro scopo esplicito non è quello di "giudicare" i ragazzi o gli insegnanti, ma di monitorare i sistemi educativi per controllarne l'affidabilità, misurarne il livello di raggiungimento degli obiettivi e i miglioramenti. In alcuni casi, possono essere utilizzati anche per identificare i punti deboli di un sistema, così da investire le risorse dove servono di più. Tuttavia, i critici sostengono che una misurazione top down non fornisce dati utili per il miglioramento, che richiede strumenti specifici per ogni obiettivo previsto: i test stessi, inoltre, possono avere dei limiti, come la poca chiarezza nella formulazione, l'eccesso di risposte a scelta multipla, l'ambiguità, l'inadeguatezza rispetto alla dimensione che intendono misurare, senza contare i rischi di manipolazione.

La principale critica alle prove di tipo quantitativo è che hanno una conseguenza riduttiva sul processo di insegnamento/apprendimento, perché si finisce con il considerare importante solo quello che viene valutato (teaching to test – Linn, 2000), con esiti negativi che ricadono su studenti, insegnanti, sull'intera scuola, tanto che è stato definito toxic testing. C'è il rischio che i test su vasta scala incoraggino una forma passiva e riproduttiva di apprendimento, puntando sulla memorizzazione a spese della riflessione. In questo senso, i punteggi crescono, ma l'apprendimento non migliora. D'altro canto, attraverso la valutazione, si può evidenziare quello che il legislatore ritiene importante, generando il fenomeno opposto, quella che viene definita standards-led reform. Se ai risultati vengono collegate delle sanzioni, scatta l'effetto blame the victims e presidi e insegnanti delle scuole deboli vengono penalizzati per i risultati dei loro studenti. Si possono così sintetizzare le due posizioni:

1. Aspetti positivi. I test su vasta scala possono chiarire agli studenti le loro debolezze, motivandoli a fare di più, e danno agli insegnanti importanti informazioni per identificare i punti deboli degli stu-



denti, oltre a indicare per quali aspetti il loro insegnamento non raggiunge gli standard: possono quindi stimolarli ad aggiornarsi e a migliorare le pratiche di insegnamento. Gli amministratori possono identificare i settori in cui investire più risorse, e i decisori possono avere un riscontro sull'efficacia delle politiche educative. Gli aspetti positivi aumentano e quelli negativi si riducono se gli insegnanti vengono coinvolti nella preparazione, nella somministrazione e nell'analisi dei dati.

2. Aspetti negativi. Il basso punteggio nei test può scoraggiare gli studenti, può far crescere la competizione e abbattere la collaborazione, e può indurli a cercare di imparare come rispondere ai test (magari barando) anziché migliorare la loro padronanza delle materie: si ha anche un effetto di diminuzione della creatività. Gli insegnanti, per paura delle sanzioni collegate agli esiti dei test, cercheranno in ogni modo di migliorare il rendimento degli studenti piuttosto che il loro apprendimento, con un effetto di "restringimento" del curriculum e di limitazione della loro libertà di insegnamento. Infine, se si diffondono comportamenti scorretti, come invitare gli studenti meno capaci a restare a casa il giorno delle prove, la loro marginalità crescerà.

### *Un'osservazione finale di metodo*

Un ultimo elemento che ritengo fondamentale nel sistema valutativo è l'equilibrio fra il centro e la periferia. Stante il fatto che la valutazione del sistema è un compito del centro, in Italia esiste ancora una forte tentazione delle scuole a delegare all'amministrazione centrale anche le soluzioni dei problemi di tipo locale. La dinamica "individuazione del problema in periferia – trasmissione al centro – soluzione del problema – attuazione da parte delle scuole" ha conservato una forte vischiosità, benché sia evidente che è più costosa, meno efficace e richiede tempi più lunghi: efficacia ed efficienza, infatti, sono direttamente proporzionali alla contiguità fra luogo in cui il problema viene identificato, luogo in cui si prende una decisione e luogo in cui la decisione viene messa in atto. La valutazione dovrebbe consentire non solo di identificare i problemi, ma di distinguere quelli che possono essere risolti senza passare dal centro da quelli che richiedono invece soluzioni più complesse o di sistema.

Il raccordo con il miglioramento comporta responsabilità per tutti gli attori: le scuole delegano all'amministrazione centrale una parte dei propri poteri e delle proprie risorse, per perseguire il bene comune, di cui diviene responsabile godendo di una (relativa) autonomia, ma lo Stato ha il compito di migliorare continuamente le proprie politiche, compiendo scelte realistiche, condivise e comunicate. Le scuole devono realizzare in autonomia tutti i miglioramenti possibili, prima di ricorrere al centro. In queste dinamiche, la valutazione ha funzioni di legittimazione e controllo, produce stimoli all'azione e fornisce informazioni per il miglioramento sia delle politiche sia degli interventi educativi. Se la qualità è anche legata al giudizio, la professionalità dei valutatori, singole persone (il corpo ispettivo, ma anche i nuclei delle scuole) o istituzioni (l'INVALSI sopra tutte) è cruciale: ma si è già notato che in Italia i criteri per determinare la professionalità dei valutatori sono vaghi o inesistenti, tanto che solo i pari sembrano essere il gruppo di riferimento in grado di individuare la qualità. Si tratta di una tendenza consolidata: in una ricerca sulla valutazione svolta dall'ANP tra i propri associati nel 2000, gli intervistati dichiararono in grande maggioranza la preferenza per i team misti, con la presenza di pari, ma anche di utenti esperti di valutazione.

---

**Roberto Ricci**

Quello che trovo molto interessante in questi studi, intanto, è che essi contribuiscono ad aprire dei filoni di ri-

cerca. Io credo, dal mio punto di vista, che molta dell'opposizione, o quantomeno quella in buona fede, rispetto ai test standardizzati, sia il timore che tutta la scuola, tutto l'apprendimento e l'attività che la scuola svolge, si schiacci sui test. In realtà questo è l'esatto contrario di quello che vogliono i test standardizzati, che sono uno strumento e come tali devono essere utilizzati, ma, come ci dice Heckman stesso nel suo libro, costituiscono un punto di riferimento rispetto al quale si apre il tema di cosa succede dopo e di cosa c'è oltre queste misure. Io penso che questo sia un contributo che la ricerca può dare, anche per attribuire una prospettiva diversa, più ricca, alle prove standardizzate.

Nella realtà io avverto in buona parte del dibattito una distanza siderale tra questo livello e quello che comunemente è percepito nelle scuole, e che rimane l'oggetto della discussione. Un'obiezione classica che viene fatta ai test è, appunto, che la scuola fa e cura "ben altro". Ma cos'è quel "ben altro" e come dobbiamo confrontarci rispetto a esso? La mia convinzione (potrei sbagliarmi e ne sarei felicissimo) è che di questo tipo di discussione ci sia una consapevolezza assai limitata. Gli esempi citati da Giorgio Vittadini non sono due esempi casuali: Reggio Children e l'istituto Sacro Cuore di Milano, sono due realtà diverse, ma molto particolari che, comunque, hanno delle affinità, quantomeno di approfondimento.

Un'altra cosa, secondo me molto interessante, che emerge da questi libri, è l'importanza del segmento pre-priario, cioè della scuola d'infanzia.

La domanda che mi sorge è: "Come potremmo fare a misurare, dopodomani, queste cose, con degli strumenti convincenti? E quale è il momento in cui, più chiaramente, si possono iniziare delle osservazioni con un certo grado di standardizzazione?". Ovviamente la risposta non è solo quella dal punto di vista delle misure standardizzate, ci sono elementi molto importanti da osservare nella scuola dell'infanzia, perché, probabilmente, questo è il momento in cui si cominciano a vedere i primi segni rispetto a queste dimensioni cruciali e strategiche per lo sviluppo dell'individuo.

Siamo sicuramente alle fasi iniziali, quantomeno per un'operazionalizzazione di questi concetti, perché la vera sfida è ragionare in modo appropriato e convincente su larga scala.

Nell'ambito della scuola dell'infanzia il dibattito, in realtà, non è principalmente su questo. Sono intervenuti anche recentissimamente dei cambiamenti normativi sulla scuola dell'infanzia e l'impressione è che ci sia un desiderio più di definire ciò che non si deve fare circa la scuola dell'infanzia, anziché discutere su cosa si dovrebbe cercare di fare e, per quel pochissimo che io so, mi sembra che questi aspetti non abbiano ancora trovato una collocazione adeguata e, quindi, forse, sarebbe bene continuare a studiare.

Ultima ma non ultima, c'è la questione di come questi studi possano impattare sui test e sulle prove standardizzate. A me, sinceramente, hanno colpito molto alcuni esempi portati da Heckman sul cosiddetto CDE, un test abbastanza diffuso negli Stati Uniti, utilizzato anche, se non esclusivamente, in sostituzione di quello che noi chiamiamo diploma, una sorta di recupero dei privatisti. Cioè gli studenti che, per una ragione o per l'altra hanno abbandonato l'istruzione formale, anziché prendere il diploma, possono cercare di superare questo test in modo da poter proseguire i loro studi. In termini di abilità, gli studenti che hanno seguito un percorso tradizionale e coloro che superano questi test non sono molto diversi. Il tema è che, però, seguiti nel tempo, il successo di questi allievi, cioè di coloro che hanno superato solo il CDE nella prosecuzione degli studi, è molto più basso di quello degli allievi che hanno conseguito un diploma normale, a parità di competenze. Questo spinge molto a pensare come operazionalizzarlo, a considerare quanto il percorso tradizionale abbia potuto fare leva anche su competenze non strettamente cognitive.

Questo permette anche di fare chiarezza sul significato che dobbiamo attribuire ai test che servono per fornire informazioni importanti su alcune abilità cognitive fondamentali. Che poi ci sia dell'altro, questo è abbastanza pacifico. Io credo che studiare, approfondire, ricercare su questo "altro" permetta, poi, di fare chiarezza anche sulla portata informativa dei test.

In questi ormai dieci anni di lavoro all'Invalsi mi è capitato tantissime volte di avvertire la tendenza a caricare i test e quello che noi facciamo di tanti significati, semplicemente perché quei significati dovrebbero trovare sviluppo in un altro posto, ma questo sviluppo non c'è. Per esempio, se sei il solo che attraversa la strada è molto più probabile che cerchino di investire te, mentre se si è in tanti è più probabile condividere questa sorte anche con altri soggetti. Spesso ci si è trovati davanti a questo problema; quindi ben vengano, in questo senso, la ricerca e l'università che si occupino di tali temi, perché sovente l'accademia non è molto presente in questo tipo di approfondimenti nonostante possa favorire la chiarezza e anche eliminare tante incertezze e confusioni che ci sono e che, secondo me, sono un grosso problema.

C'è una lontananza considerevole del mondo della scuola, o di buona parte di esso, da quello che la ricerca ormai dibatte da tempo, per esempio, a livello OCSE. Per citare un caso tra tanti altri, sulle cosiddette competenze globali c'è molto dibattito e molta discussione anche all'interno dello stesso Governing Board di PISA, del quale indegnamente faccio parte. Anche io, sinceramente, ho qualche dubbio sulle scelte proposte, però la reazione dell'Italia, e non solo dell'Italia, è stata totalmente negativa ("noi da questo tipo di operazioni ci chiamiamo fuori"). È vero che non si deve avere un atteggiamento supino rispetto a determinate innovazioni, però c'è un mondo, al di fuori del nostro Paese, che trotta piuttosto velocemente su questi temi e questo non lo possiamo ignorare.

Probabilmente il tema del prossimo "PISA 2021" sarà il cosiddetto pensiero creativo. È ovvio che i rischi su questi temi sono tanti, perché si parte da una idea precostituita. Credo che qui siamo su una frontiera di ricerca molto importante, anche con possibili sviluppi implementativi.

## Piero Cipollone

---

Per entrare nel tema e non ripetere quanto già detto proverò a offrire un altro punto di vista. Nel leggere Far crescere la persona mi sono posto dal punto di vista di chi è chiamato a organizzare il lavoro e si trova a utilizzare gli skills e le competenze dei propri collaboratori. Questa è, infatti, la mia esperienza quotidiana da oltre dieci anni, prima all'Invalsi, poi alla Banca Mondiale, ora in Banca d'Italia.

Con questa prospettiva mi sono posto la domanda: ma le cose che sono scritte in questo libro trovano riscontro nella realtà in cui vivo ogni giorno? Davvero le persone che mi sembra contribuiscano positivamente alla crescita e al miglioramento della mia organizzazione hanno queste caratteristiche di cui parla Heckman? Senza grande suspense devo dire che effettivamente mi trovo d'accordo con il fatto che le persone che, secondo me, meglio contribuiscono all'organizzazione hanno, grosso modo, il mix delle caratteristiche di cui si discute in questo libro. Ora io non ho fondate evidenze statistiche per dire se si tratti di una correlazione o ci sia un legame causale. Ve lo riferisco come una pura osservazione. Mi conforta il fatto che le analisi presentate in questo libro sembrano indicare in modo inequivocabile che si tratti di una relazione causale. Potrei dunque anche chiudere qua la mia discussione dicendo: "Benissimo, siccome il 'carattere' aiuta le persone a crescere e a dare un contributo importante all'organizzazione, proviamo a insegnare ai ragazzi a costruirlo".

Però, credo che valga la pena provare a fare una qualche riflessione critica. Parto sempre dalla mia esperienza.

Mia madre e mio padre, e prima di loro i miei nonni, erano dei contadini che conoscevano bene il loro lavoro e che, lavorando con impegno, sono riusciti a vivere dignitosamente anche in contesti e momenti molto difficili. Nell'educarmi, però, i miei genitori non mi hanno spiegato che per avere buone opportunità nel mondo del lavoro avrei dovuto acquisire le caratteristiche dei Big Five: l'energia, l'amicizia, la coscienziosità, la stabilità emotiva, l'apertura mentale.

Perché non me le hanno insegnate? Eppure avevano trovato il mix di skills e competenze che aveva permesso loro di essere persone che avevano fatto molto bene nella loro vita. Probabilmente non me lo hanno insegnato perché quelle non erano le caratteristiche chiave nell'ambiente nel quale loro lavoravano. Me ne hanno insegnate altre, forse più utili in quel contesto.

Per rendere più chiaro quello che voglio dire provo a proporre questo esperimento mentale. Se Heckman avesse fatto le sue analisi in un contesto economico e sociale di una o due generazioni fa avrebbe trovato gli stessi fattori di successo che ha trovato oggi? Forse avrebbe trovato la forza fisica, ma dubito che quelle citate poc'anzi potessero emergere come le caratteristiche più importanti nel determinare il successo nel mondo del lavoro.

Insomma per dirla in modo sintetico, a me sembra che le caratteristiche che aiutano le persone nel mondo del lavoro non siano solo sociologicamente determinate, per usare l'espressione del professor Checchi, ma siano condizionate anche dall'ambiente, dalle macchine, dal modo con cui produciamo in quel determinato momento; per dirla in una parola dalla tecnologia.

Ora, nella nostra discussione non dobbiamo solo chiederci quali siano i fattori di successo che operano oggi ma quelli che prevarranno domani, quando i ragazzi che sono a scuola oggi o ci entreranno domani si confronteranno con il mondo del lavoro.

Questo sguardo in avanti è essenziale prima di mettere mano al sistema formativo. Infatti, anche assumendo che le nostre scuole siano in grado di insegnare il "carattere" ai ragazzi, siamo sicuri che questo è quello che servirà loro nel mondo del lavoro di domani?

Io non ho la risposta. Ho solo dubbi. Ho letto recentemente che circa il 65% dei ragazzi che oggi frequentano la scuola si troverà occupato in lavori che non sono stati ancora inventati. Allora, forse, prima di buttarci a capofitto a reinventare una scuola, dovremmo fermarci un momento e chiederci quale sarà il mondo di domani. Non perché siamo in grado di determinarlo e di capirlo, ma perché, forse, potremo almeno intuirne le traiettorie.

Credo che uno dei fattori determinanti per queste traiettorie sia la demografia alla quale ho visto con piacere che Atlantide ha dedicato l'ultimo numero. Allora, se uno guarda la demografia del mondo (dobbiamo imparare a guardare oltre il nostro Paese), che cosa vede? Fino al 2050 la popolazione mondiale crescerà di circa 2,2 miliardi di persone, di cui metà provenienti dall'Africa subsahariana in prevalenza giovani, mentre il resto sarà in Asia, probabilmente per via dell'invecchiamento della popolazione cinese. Questa enorme pressione demografica in un'area a poche ore di volo dall'Italia non può non avere un impatto sul nostro mercato del lavoro. Oggi non è immediato immaginarlo, ma per questo occorre cominciare a rifletterci. Perlomeno avremo qualche riferimento in più per il futuro.

L'altro elemento chiave che secondo me influenzerà le traiettorie di cui parlavo prima è la tecnologia. A dirla tutta, non sono neanche sicuro che questa sia indipendente dalla demografia, ma per semplicità assumiamo che lo sia.

Siamo tutti coscienti dell'importanza di questa variabile: la trasformazione tecnologica alla quale assistiamo è straordinaria e per questo è probabile che le nostre attuali competenze saranno obsolete nel breve volgere di pochi anni.

Quale sarà l'ambiente tecnologico nel quale saremo immersi tra vent'anni, se oggi abbiamo in mano oggetti che, fino a quindici anni fa, pensavamo appartenessero alla fantascienza?

In questo contesto, chi ha il coraggio di immaginare che tipo di specializzazione e di competenza specifica dovranno avere i nostri figli per non essere tagliati fuori dal mercato del lavoro?

I nostri giovani saranno sottoposti a una sollecitazione continua. Quindi, forse, l'elemento chiave da trasferire loro è proprio l'idea che vivranno in un mondo sempre meno uguale a quello che hanno visto; forse bisogna instillare loro l'idea di doversi rinnovare continuamente. Quale tipo di formazione sia necessaria a questo fine è materia sulla quale non mi cimento, tuttavia non basta pensare alla scuola. Infatti i ragazzi di oggi saranno gli adulti di domani che saranno sottoposti alle stesse sollecitazioni, al cambiamento continuo. Se le scuole sono le istituzioni in grado di trasferire le competenze ai ragazzi, quali sono le istituzioni che possono aiutare gli adulti a non diventare obsoleti? Gli studenti di oggi quando saranno diventati adulti, e quindi fuori dal processo formativo, dove andranno per tenersi in sincronia con l'evolvere della tecnologia? Immaginate che io oggi voglia cambiare mestiere e fare l'elettricista. Qual è il luogo e l'istituzione che mi può aiutare in questa transizione?

Insomma, credo che la questione delle competenze degli adulti sia altrettanto importante di quella delle competenze dei ragazzi.

Voglio chiudere con una parola di cautela. Siamo qui a discutere di *soft skills*, di come si definiscono, di come si misurano. Però, per favore, non dimentichiamoci degli *hard skills*. Il rischio c'è, perché a volte ci facciamo prendere la mano dalle novità andando molto oltre il necessario. Per spiegarmi uso un breve aneddoto.

Dieci anni fa Giorgio Vittadini ci invitò qui a Milano a presentare il primo rapporto Invalsi sulle prove standardizzate. Fu una cosa straordinaria che aiutò moltissimo a superare il clima di ostilità nei confronti di questo tipo di prove, cui non veniva riconosciuto nessun merito. Dopo dieci anni mi sembra che il clima sia molto cambiato, troppo oserei dire. Infatti ho visto che sulle copertine di alcuni libri di testo delle scuole primarie c'è la scritta "verso gli Invalsi", immagino messa lì come un titolo di merito per indurre gli insegnanti ad adottare quei libri. Francamente penso che questo sia troppo. Rischiamo che uno strumento diventi il fine stesso dell'insegnamento.

Attenzione a non fare di nuovo gli stessi errori anche su questa questione dei *soft skills*.

Se crediamo che siano importanti, e io credo che lo siano, cerchiamo di aiutare le nostre scuole a tenerne conto, fidiamoci della capacità degli insegnanti di trovare la giusta combinazione tra *soft* e *hard skills*, che aiuti i nostri ragazzi a crescere come persone mature e responsabili capaci di interpretare e adattarsi a un mondo complicato e in continuo cambiamento.